

● 部 位 暖冷房機器

● 分 類

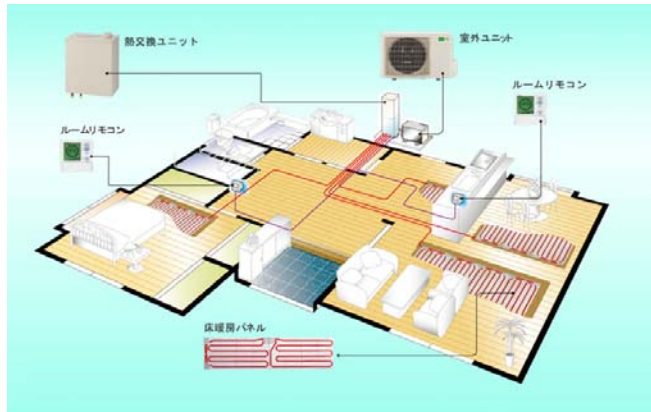
<方式> 個別方式 中央方式
 <種類> 暖房 冷房 暖冷房 給湯併設
 <放熱方式> 放射(輻射) 自然対流 強制対流
 <熱媒の種類> 水 空気 冷媒
 <熱源の種類> ガス 石油 電気 その他

● 適用用途 戸建て住宅 集合住宅 その他

● 製品名称 **三菱ヒートポンプ式温水暖房システム「エコヌクール」**

● 連絡先 **三菱電機株式会社 中津川製作所**
 0573-66-8213
<http://www.mitsubishielectric.co.jp/works/nakatsugawa/econucool/>

● 製品の特徴・姿図等



●三菱電機のヒートポンプ式温水暖房システム「エコヌクール」は、大気熱を上手に使う先進のヒートポンプ式温水暖房システムです。ヒートポンプの熱源機で効率よく温水をつくり、家中の床暖房に利用するシステムです。ヒートポンプ方式の省エネ性能の優秀さ、温水式床暖房のマイルドな暖かさが特長です。

●高効率&高性能なヒートポンプ式熱源機で、全館規模の床暖房システムを実現。エコヌクールピコ(30畳、40畳、50畳)、エコヌクールレオ(60畳)の4つのラインナップで、低畳数から全館までピッタリ、お客さまニーズに応じた機種を選択いただけます。

●各部屋のルームリモコンの個別制御で快適にお使いいただけます。複数のお部屋を快適にコントロールします。

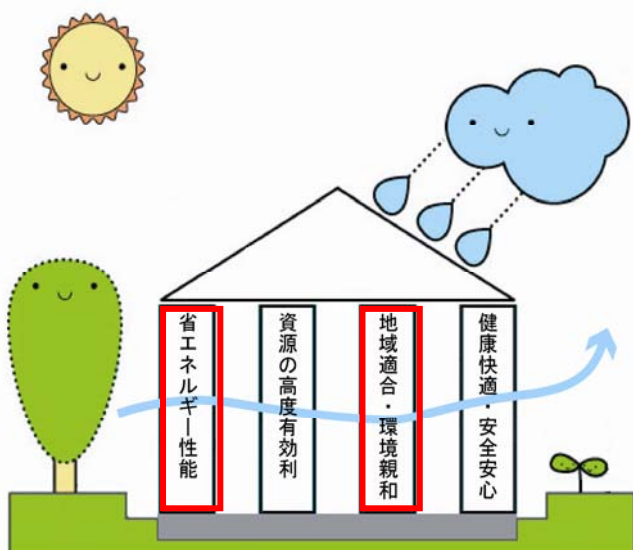
●温水床暖房のキメ手である出湯能力もパワフル。2階や3階のお部屋でも安定した暖房を実現します。熱源機はインバーター制御の電気ヒートポンプ式です。温度ムラをおさえたクオリティの高い床暖房運転が可能です。

1. CASBEE関連項目 (詳細はCASBEEマニュアルを参照)

CASBEEすまい [戸建] 評価項目				当該製品の性能	設計行為・他部品の性能	CASBEEのレベル		
LRH1	エネルギーと水を大切に使う	2.1.1	暖房設備	電気ヒートポンプによる温水床暖房、熱源機エネルギー消費効率:約4.0	+	居間を含む一体的な空間において当該製品を採用している。	=	5

2. 環境共生住宅認定制度

【標準タイプ 特定評価項目】



省エネルギー

- 【基準】
 以下の設備のいずれか1つ以上を採用しなければならない
- ・太陽光発電システム
 - ・燃焼系潜熱回収瞬間式給湯器
 - ・電気ヒートポンプ式給湯器
 - ・太陽熱温水器
 - ・太陽熱給湯システム
 - ・ガスエンジン式コージェネレーションシステム
 - ・燃料電池式コージェネレーションシステム

電気ヒートポンプ式

地域適合・環境親和

「より高度で総合的なまちなみ景観への配慮」
 まちなみ景観の向上に資する工夫を、建物について1項目、建物以外の外構等で1項目以上実施。

室外機のコンパクト化、設置パターンのバリエーション

●部 位 **暖冷房機器**

●分 類
 <方式> 個別方式 中央方式
 <種類> 暖房 冷房 暖冷房 給湯併設
 <放熱方式> 放射(輻射) 自然対流 強制対流
 <熱媒の種類> 水 空気 冷媒
 <熱源の種類> ガス 石油 電気 その他

●適用用途 戸建て住宅 集合住宅 その他

●製品名称 **三菱ヒートポンプ式温水暖房システム「エコクール」**

●連絡先 三菱電機株式会社 中津川製作所
 0573-66-8213
<http://www.mitsubishielectric.co.jp/works/nakatsugawa/econucool/>

3. 協議会が定める表示項目

●省エネルギー

①床上放射率 **約 85% ※**

②熱源機効率 **エネルギー消費効率 約 4.0 ※**

●室内空気質汚染への対策 (室内設置機器に限る)
 化学物質の使用・不使用

■ホルムアルデヒド クロロピリホス トルエン キシレン エチルベンゼン テトラデカン ダイアジノン スチレン パラジクロロベンゼン アセトアルデヒド フェノプロカルブ フタル酸ジ-n-ブチル フタル酸ジ-2-エチルヘキシル

※床暖房用パネルはF☆☆☆☆であるが、ホルムアルデヒドを規定値以下若干量含む

4. 自主的な表示項目

●生活アメニティの向上

項目	取り組みの内容
快適	温熱環境の快適性を向上しています ・温水床暖房ですので、足元をじかに温めながら、室内全体の空気を温度ムラを少なく温めます。 ・床暖房は、床からの伝導熱に加え、遠赤外線のかきこみ熱で、からだの芯から温めます。 ・インバータ制御の電気ヒートポンプ式により、35℃～60℃(レオは55℃)の低めの温水を生成しますので、床暖房など低温輻射暖房に適した温度の温水が供給できます。
安心	使い勝手を向上しています ・ルームリモコンは、各部屋を個別にコントロール。熱源機リモコンは、温水温度を細かく設定可能。(エコクールピコ40、エコクールレオ専用。両リモコンは併用できません。) ・多彩なタイマー機能、電気料金やCO2排出量のチェック機能、見やすいフルドット液晶リモコン。(エコクールピコ30・50専用)
	商品の十分な情報が提供されています ・取扱説明書、据付工事説明書などの関連情報を、インターネット上に掲載。 ・修理のご相談窓口を24時間365日受付。
景観	室外の景観上の配慮がされています ・屋外設置のヒートポンプ熱源機は、熱交換ユニットと室外ユニットとの分離型で、最適な配置が可能。 ・熱交換ユニットは壁固定、床設置が可能。かつ、前面メンテナンス構造で本体左右の空間が不要。

●環境負荷の低減

項目	取り組みの内容
省エネ	省エネルギーです ・暖房用の温水をつくるエネルギーのうち、1/2～2/3を大気中の熱でまかなう電気ヒートポンプ式を採用。 ・必要な流量をコントロールし、効率的に運転できる「DCポンプ」採用。(エコクールピコ30、40、50) ・室温設定を少し下げて、より省エネな設定ができる「ひかえめ運転」モードを搭載。
長持ち	長持ちします ・循環水温度が低めのため、建物への熱ダメージを抑制。 ・ロングライフの防錆循環液を使用。交換のムダ、手間を軽減。
廃棄物削減	梱包材を減らしています ・輸送用梱包材を削減。
環境汚染防止	廃棄時の環境汚染を防止しています ・システムの各部品も無鉛化へ、有害物質使用を削減。
	大気への排気がクリーンです ・燃焼がないので大気を汚しません。
	騒音を低減しています ・ヒートポンプ熱源機の運転音を低減。(エコクールピコ30の場合、熱交換ユニット29dB、室外ユニット48dB)

5. 関連情報

●環境関連の取得済み適合規格
 <企業の取り組みに関連>
 ■ ISO14001、ISO9001 取得工場での生産

●仕様 (代表機種)
 ■エコクールピコ30(30畳タイプ)
 ○VEH-304HCB-K (熱交換ユニット) ・外形寸法:H430×W370×D230 [mm] ・質量:11 [kg]
 ○VEH-304HPB (室外ユニット) ・外形寸法:H550×W862×D285 [mm] ・質量:32 [kg]
 ○専用リモコン VEZ-01RCB ・外形寸法:H120×W120×D19 [mm] ・質量:0.25 [kg]
 ■床暖房用パネル根上設置タイプ
 <2畳用> VPH-20M6 長さ3,000×幅750×厚み12 [mm] 質量:26 [kg]
 <1.5畳用> VPH-15M6 長さ2,250×幅750×厚み12 [mm] 質量:20 [kg]
 <1畳用> VPH-10M6 長さ1,500×幅750×厚み12 [mm] 質量:14 [kg]

●保証
 ・システムを構成する当社製の機器について、保証期間はご購入日から2年間(保証範囲は、構成機器におけるシステム設計・施工に起因しない機能部品の故障に関わるサービスです)
 ・補修用性能部品の保有期間は製造打切後 9年
 ・三菱床暖房パネル10年保証制度あり。

●価格
 ○プラン例-1 904,575円 (暖房部屋面積:29.2㎡(約17畳)リビング・ダイニング・キッチン・洗面(システム合計希望小売価格・以下同)
 ○プラン例-2 1,164,345円 (暖房部屋面積:42.86㎡(約26畳)リビング・ダイニング・キッチン・洋室×1・トイレ・洗面)
 ○プラン例-3 1,373,715円 (暖房部屋面積:56.30㎡(約34畳)リビング・ダイニング・キッチン・トイレ×1・洗面・洋室×1)
 ○プラン例-4 1,929,480円 (暖房部屋面積:76.15㎡(約46畳)リビング・ダイニング・キッチン・トイレ×1・洗面・洋室×3)
 ○プラン例-5 2,887,395円 (暖房部屋面積:99.27㎡(約60畳)リビング・ダイニング・キッチン・トイレ・廊下・洋室×3・和室)
 ※税込、別売部品・取付工事費別途
 ※設置費用はシステム機器構成によって変わります。販売会社にお問い合わせください

●主たる材料
 金属、樹脂、木質材、他

※商品改良のため仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。